

A hiperalgesia induzida por artrite na articulação temporomandibular

de ratos ativa células microgliais do subnúcleo caudal trigeminal Este estudo avaliou a expressão e atividade das células microgliais do subnúcleo caudal trigeminal no desenvolvimento de inflamação persistente em hiperalgesia induzida por

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

de ratos ativa células microgliais do subnúcleo caudal trigeminal

Este estudo avaliou a expressão e atividade das células microgliais do subnúcleo caudal trigeminal no desenvolvimento de inflamação persistente em hiperalgesia induzida por artrite na articulação temporomandibular (ATM) de rato. Para tal, foi realizada a sensibilização de ratos Wistar machos com uma injeção subcutânea contendo albumina bovina metilada (mBSA), solução salina tamponada com fosfato (PBS) e adjuvante completo/incompleto de Freund, a qual foi injetada em diferentes locais no dorso dos animais 7 e 14 dias após a primeira aplicação. Vinte e um dias após a aplicação inicial, a artrite foi induzida nos animais por injeção intra-articular de mBSA diluída em PBS através de dois protocolos: (1) de fase aguda, em que o recolhimento das amostras foi feito após 24 horas da injeção; e (2) de fase persistente, no qual se realizou injeção intra-articular por 3 semanas e as amostras foram recolhidas após 7 e 14 dias da última injeção. As amostras que foram recolhidas dos animais foram células microgliais do subnúcleo caudal trigeminal, nas quais foram analisadas a liberação de fractalina (FKN) e cathepsina S (CatS) por ELISA e a expressão microglial de marcadores CD11b/c, p38 MAPK, receptor P2X7 e receptor FKN CX3CR1 por Western Blot.

No protocolo 2, observou-se uma maior liberação de FNK no dia 7 e 14, sendo que neste último houve também uma maior liberação de CatS em comparação ao grupo controle. Em relação aos marcadores microgliais, o único que obteve aumento de expressão no protocolo persistente, foi o receptor P2X7. Já no protocolo 1, houve redução da liberação de FKN 24 horas após a injeção intra-articular.

Estes resultados demonstram que lesões periféricas provocadas por artrite induzida por mBSA na ATM podem levar a mudanças nas células microgliais, tais como o aumento da liberação de FNK e CatS e o aumento da expressão do receptor P2X7. Referência: Bonfante R, Rocha-Neto LM, Abdalla HB, Macedo CG, Napimoga HN, Clemente-Napimoga JT. Arthritis-induced hyperalgesia in the TMJ of rats activates microglial cells from the trigeminal subnucleus caudalis. 49º Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental, Ribeirão Preto, 17-20 de Outubro de 2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-hiperalgesia-induzida-por-artrite-na-articulacao-temporomandibular · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.